



VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

REC'D 1.2 JAN 2006

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2003P17643WO	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/053112	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 26.11.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 12.12.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G05B23/02		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT ET AL.		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enhalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags 11.10.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 12.01.2006	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tcx 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Kelperis, K Tel. +31 70 340-3515 	

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/053112

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

Beschreibung, Seiten

1-10 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-7 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/1 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/053112

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-7 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche |
| | Nein: Ansprüche 1-7 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-7 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/053112

Der Prüfung werden folgende **Anmeldungsunterlagen** zugrunde gelegt:

Beschreibung, Seiten

1-10 ursprüngliche Fassung

Ansprüche, Nr.

1-7 ursprüngliche Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/1 ursprüngliche Fassung

1. In diesem Bescheid werden folgende, im Recherchenbericht zitierte Dokumente (D1,D2) genannt; die Numerierung wird auch im weiteren Verfahren beibehalten:

D1 : EP-0843244 (General Electric Company) 20-05-1998

D2 : US-A-6622101 (R.Oechsner et al) 16-09-2003

2 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 1

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT weil der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT beruht.

Für den unabhängigen Anspruch 1 beschreibt D1 ein Verfahren zur Überwachung einer technischer Einrichtung mit folgenden Schritten:

- a) während des Betriebs der technischen Einrichtung wird eine Anzahl an Betriebssignalen erfasst ,
- b) mittels mindestens eines Teils der Betriebssignale aus der Anzahl der Betriebssignale wird ein Betriebssignalmittelwert gebildet, (Spalte 4, Zeilen 53-56)
- c) für mindestens ein Betriebssignal wird ein Betriebssignalmittelwert gebildet und ein Referenzbereich mit oberen und unteren Grenzwerten bestimmt (Spalte 4, Zeile 55- Spalte 5, Zeile 28).
- d) Das Betriebssignal wird mit den Grenzwerten verglichen.

Der Gegenstand des Anspruches 1 unterscheidet sich vom Inhalt von D1 dadurch das, im Anspruch 1 erst der Unterschied zwischen den Betriebssignal und den

Betriebssignalmittelwert gebildet wird und dann mit einem Referenzwertebereich verglichen wird, während im D1 das Betriebssignal mit einem Referenzsignal verglichen wird, das aus der Summe des Betriebssignalmittelwerts und eines Schwellwerts besteht (beziehungsweise der Unterschied des Betriebssignalmittelwerts und eines Schwellwerts)

Es handelt sich somit um den selben Vergleichsvorgang und der einzige Unterschied besteht nur in einer Vertauschung der Reihenfolge der Verfahrensschritte, die als solche als nicht erfinderisch angesehen werden.

Bei dem oben genannten Merkmal handelt es sich nur um eine von mehreren naheliegenden Möglichkeiten, aus denen der Fachmann ohne erfinderisches Zutun den Umständen entsprechend auswählen würde, um die gestellte Aufgabe zu lösen.

Der Fachmann hat die Wahl die Grenzwerte zu bestimmen. Einer eventueller Unterschied zwischen dem Ergebnissen von D1 und der Lehre des Anspruchs 1 bei der Anwendung des Verfahrens hängt von der Wahl dieser Grenzwerte. Der Fachmann kann z.B statt $R_{avg} = \frac{\text{abs}(X1-X2) + \text{abs}(x2-x3) + \dots + \text{abs}(x14-X15)}{14}$ ein anderes Referenzbereich wählen. In jedem Fall die Ungleichheiten:

Signal-Mittelwert > < Referenzwert und

Signal > < Mittelwert + Referenzwert sind völlig äquivalente Ungleichheiten.

3. ABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 2-7

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des der Ansprüche 2-7 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT beruht.

a) Für den abhängigen Anspruch 2: D1 beschreibt ein Verfahren zur Überwachung wobei der Referenzbereich mittels eines kleinsten und eines grössten Werts des normierten Betriebssignals gebildet wird (Spalte 5, Zeilen 10-19)

b) Für den abhängigen Anspruch 3: D1 beschreibt ein Verfahren zur Überwachung wobei der kleinste und/oder grösste Wert des normierten Betriebssignals aus tatsächlichen Messwerten des betreffenden Betriebssignals ermittelt wird (Spalte 5, Zeilen 5-19)

c) Für den abhängigen Anspruch 4: D1 beschreibt ein Verfahren zur Überwachung wobei der kleinste und/oder der grösste Wert des normierten **Betriebssignals mittels einer Statistischen Verteilungsfunktion ermittelt werden (Spalte 5, Zeilen 5-19)**

d) Für den abhängigen Anspruch 5: D1 beschreibt ein Verfahren zur Überwachung wobei die Ermittlung des Referenzwertbereichs mehrfach stattfindet (Spalte 4, Zeile 55-Spalte5-Zeile 23)

e) Der Gegenstand des Anspruchs 6 (Vergleich des Betriebssignals mit einem vorab festgestellten Grenzwert) ist allgemein bekannt.

f) Der Gegenstand des Anspruchs 7 unterscheidet sich daher von dem bekannten Verfahren zur Überwachung dadurch, daß für jeden Typ von Betriebssignalen ein entsprechender Betriebssignalmittelwert gebildet wird.

Diese Merkmale wurden jedoch schon für denselben Zweck bei einem ähnlichen Verfahren zur Überwachung benutzt, vgl. dazu Dokument D2 insbesondere Spalte5, Zeilen 10-25. Wenn der Fachmann den gleichen Zweck bei einem Verfahren zur Überwachung gemäß dem Dokument D1 erreichen will, ist es ihm ohne weiteres möglich, die Merkmale mit entsprechender Wirkung auch beim Gegenstand von D1 anzuwenden. Auf diese Weise würde er ohne erfinderisches Zutun zu einem Verfahren gemäß dem Anspruch 7 gelangen. Der Gegenstand des Anspruchs 7 beruht daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 52(1) und 56 EPÜ).